
KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja sali multimedialnej Muzeum Okręgowego Ziemi Kaliskiej
ADRES INWESTYCJI : Kalisz ul.Kościuszki 12
INWESTOR : MUZEUM OKRĘGOWE ZIEMI KALISKIEJ
ADRES INWESTORA : Kalisz ul.Kościuszki 12
WYKONAWCA ROBÓT : .
ADRES WYKONAWCY : .
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Henryk Wodniczak
DATA OPRACOWANIA : Luty 2009

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 1_09

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Luty 2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Modernizacja sali multimedialnej Muzeum Okręgowego Ziemi Kaliskiej						
1		Instalacje elektryczne				
1.1		Trasy kablowe				
1	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie śruba tulejowa rozporowa STRM10/16×100	szt.	82		
d.1.	02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania wspornik ściennie-sufitowy WSS150 BAKS	szt.	17		
1	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania wspornik ściennie-sufitowy WSS100 BAKS	szt.	24		
d.1.	08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów korytka KPJ150H50/3 BAKS	m	17		
1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów korytka KPJ100H50/3 BAKS	m	24		
d.1.	01	Rury instalacyjne o śr.do 28 mm w konstrukcjach betonowych wykonywanych w technologii monolitycznej rury izolacyjne ICTA25	m	9		
1	KNNR 5 0111-06	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 230 mm - podłoże inne niż betonowe DLP KANAŁ 65 x 150 BIAŁY B/POKR. LEGRAND DLP OSŁONA POŁ. POKRYWY 65 LEGRAND	m	12.5		
d.1.	07	Kanał instalacyjny z PCW - listwa przegrodowa DLP PRZEGR. DO POKR. DO WYS. 65 LEGRAND	m	12.5		
1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	150		
d.1.	05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0.032		
1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	150		
d.1.	05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	25		
1		Montaż rozdzielni				
13	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.	4		
d.1.	08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie rozdzielnia Tsm	szt.	1		
2		WLZ-ty				
15	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem kable YDY 5x16mm ²	m	25		
d.1.	02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ² końcówki kablowe do zaprasowania K 16/6.	szt.	10		
3	KNNR 5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	10		
d.1.		Montaż opraw oświetleniowych				
18	KNNR 5 0503-03 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - oprawy przelotowe oprawy świetlówkowe SR 418.P-A firmy ES-System oprawy świetlówkowe SR 418.P-A + moduł AW firmy ES-System	kpl.	6		
d.1.	03 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlówkowa do 2x40 W - oprawy przelotowe oprawy świetlówkowe MICRO FRAME IN continu D+P 1x24W firmy Waver&Ducre	kpl.	7		
4	KNNR 5 0503-02 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe w ŚCIANACH oprawa EYE ROUND-BLUE firmy Waver&Ducre	kpl.	15		
4	KNNR 5 0513-03	Oprawy -projektory mocowane na szynoprzewodzie	kpl.	6		
d.1.	analogia					
4						

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
22 d.1. 4	KNNR 5 0503-01 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - oprawy przelotowe oprawy żarowe wpuszczane CITY 2x26W EVGD firmy Waver&Ducre oprawy żarowe wpuszczane CITY 2x26W EVGD+ moduł AW firmy Waver&Ducre	kpl.	6		
23 d.1. 4	KNNR 5 0503-01 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - oprawy przelotowe oprawy żarowe wpuszczane CITY 2x32W EVGD firmy Waver&Ducre oprawy żarowe wpuszczane CITY 2x32W EVGD+ moduł AW firmy Waver&Ducre	kpl.	9		
24 d.1. 4	KNNR 5 0503-01 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - oprawy przelotowe oprawy halogenowe QUADRRA DUO T 2x35W firmy Waver&Ducre	kpl.	4		
25 d.1. 4	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W oprawy świetłówkowe MONITOR1 firmy ES-System	kpl.	2		
1.5		Montaż osprzętu				
26 d.1. 5	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.	22		
27 d.1. 5	KNNR 5 0302-04	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 2 wylotach PUSZKA:UNIVERS 2M GŁ.40 ŚR. 71 LEGRAND	szt.	1		
28 d.1. 5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60	szt.	3		
29 d.1. 5	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm Puszki n/t-w/t, dwukrotne PK 60	szt.	2		
30 d.1. 5	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm PUSZKA INST.120X65 PODWOJNA LEGRAND	szt.	3		
31 d.1. 5	KNNR 5 0302-03	Puszki instalacyjne podtynkowe potrójne o śr.do 60 mm PUSZKA INST.180X65 POTROJNA LEGRAND	szt.	1		
32 d.1. 5	kalk. własna	Pulpit sterowania oświetleniem M45:3X5M PANEL STER. OŚWIETLENIEM LE-GRAND M45:PILOT STER. OŚWIETLENIEM LEGRAND	szt.	1		
33 d.1. 5	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej łączniki instalacyjne M45 2M WYŁĄCZNIK 10 A MOSAIC LEGRAND	szt.	1		
34 d.1. 5	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej M45 4M RAMKA BIAŁA POZ. MOSAIC LEGRAND M45 6M RAMKA BIAŁA POZ. MOSAIC LEGRAND	szt.	4		
35 d.1. 5	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik 1-biegunowy z ramką biały - FORUM ELDA	szt.	2		
36 d.1. 5	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik schodowy z ramką biały FORUM ELDA	szt.	8		
37 d.1. 5	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Gniazdo podw. z uziem. z ramką białe FORUM ELDA	szt.	9		
38 d.1. 5	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² M45 4M GNIAZDO 2x2P+Z AUT. MOSAIC LE-GRAND	szt.	2		
39 d.1. 5	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² M45 4M GNIAZDO 2 x 2P+Z 10/16 A DLP MOSAIC LEGRAND M45 4M RAMKA BIAŁA POZ. LEGRAND	szt.	3		
40 d.1. 5	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² M45 4M GNIAZDO 2 x 2P+Z KOMP. DLP MOSAIC LEGRAND M45 4M RAMKA BIAŁA POZ. LEGRAND	szt.	6		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
41 d.1. 5	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Gn. herm. z klapką w kol. wyrobu białe IP44 FORUM ELDA	szt.	1		
1.6		Układanie przewodów i kabli				
42 d.1. 6	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód kabelkowy miedz. YDY 4x1,5; 750 V'	m	80		
43 d.1. 6	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m	45		
44 d.1. 6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	50		
45 d.1. 6	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m	260		
46 d.1. 6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	125		
47 d.1. 6	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	20		
48 d.1. 6	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie	m	65		
49 d.1. 6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	120		
50 d.1. 6	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	50		
51 d.1. 6	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	15		
52 d.1. 6	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	15		
1.7		Pomiary				
53 d.1. 7	KNP 18 D13 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt	1		
54 d.1. 7	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	1		
55 d.1. 7	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	15		
56 d.1. 7	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	2		
57 d.1. 7	KNP 18 D13 1346-08	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekaźnika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	kpl	5		
58 d.1. 7	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku - siatka o boku 1m	kpl.pom.	5		
59 d.1. 7	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl. 5 pomiarów dok.na tym samym stanowisku - siatka o boku 1m	kpl.pom.	21		
Razem dział: Instalacje elektryczne						
2		Instalacje niskoprądowe				
2.1		Sieć strukturalna				
60 d.2. 1	KNR AT-13 0101-03	Osadzenie w podłożu ceglany kółków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm kółki rozporowe plastikowe z wkretami KRSZ-Fi16/10x120	szt.	4		
61 d.2. 1	KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg zaślepka - VXL PANEL 1 U – ZAŚLEPKA LEGRAND szafa dystrybucyjna wisząca - VXL SZAFA 24 U 600 x 600/KOM. LEGRAND	kpl.	1		
62 d.2. 1	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca listwa zasilająca 2U/5*220V z bolcem lub Schuko - VXL BLOK ZASIL. 230 V 9 x 2P+Z LEGRAND	kpl.	2		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
63 d.2. 1	KNR AT-14 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy półka do szafy dystrybucyjnej 19" - VXL PÓŁKA STAŁA 1 U/20 kg DO 300 LEGRAND	kpl.	2		
64 d.2. 1	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym kabel krosowy - VDI K. KROS. KAT. 5E UTP 1 m PVC LEGRAND	kpl.	16		
65 d.2. 1	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne urządzenie aktywne - VDI PANEL 19" 1 U – 24 RJ KAT. 5E FTP LEGRAND	kpl.	1		
66 d.2. 1	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa płyta czołowa z przewodnikami z wieszakiem i panelem porządkującym z kpl. el. mocujących 19"/1U - VXL PANEL PORZ. 1 U – METALOWY LEGRAND	kpl.	1		
67 d.2. 1	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne urządzenie aktywne - 3Com Baseline 2016 Switch 16Port 3C16470	kpl.	1		
68 d.2. 1	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odciinek poziomy, kabel miedziany kabel okablowania strukturalnego miedziany UTP 4x2x0,5 kat. 5e	m	60		
69 d.2. 1	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu gniazdo RJ45 - VDI M45 GN. 1XRJ KAT5 STP 22,5 LEGRAND	szt.	8		
70 d.2. 1	KNR AT-14 0107-01 z.sz. 2.4.	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - wysokość ponad 2 m	szt.	2		
71 d.2. 1	KNR AT-14 0107-06	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji natynkowej na kanale kablowym	szt.	10		
72 d.2. 1	KNR AT-14 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt.	10		
73 d.2. 1	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania kabel VGA D-Sub 15-pin(m) / D-Sub 15-pin(m) - 15m, ekranowany	m	30		
74 d.2. 1	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	10		
2.2		Instalacja nagłośnienia				
75 d.2. 2	KNNR 5 0103-06	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton rury winidurowe RL-22	m	6		
76 d.2. 2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur przewód głośnikowy hi-fi 2 x 2,5 mm2	m	12		
77 d.2. 2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych przewód głośnikowy hi-fi 2 x 2,5 mm2	m	10		
78 d.2. 2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania przewód głośnikowy hi-fi 2 x 2,5 mm2	m	35		
79 d.2. 2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur przewody kabelkowe UTP kat. 5 4x2x0,5	m	4		
80 d.2. 2	analiza indywidualna	Koszty montażu i uruchomienia nagłośnienie- Materiały Inwestora	kpl	1		
2.3		Instalacja sygnalizacji pożaru				
81 d.2. 3	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YnTKSY 2x2x0,8	m	120		
82 d.2. 3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe HDGs 3x1,5mm2	m	15		
83 d.2. 3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe NKGs 2x1mm2	m	25		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
84 d.2. 3	KNR AL-01 0602-03	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 8 elementów liniowych	szt.	8		
Razem dział: Instalacje niskoprądowe						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Modernizacja sali multimedialnej Muzeum Okręgowego Ziemi Kaliskiej					
1		Instalacje elektryczne			
1.1		Trasy kablowe			
1	KNNR 5 d.1. 1201-04 1	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie śruba tulejowa rozporowa STRM10/16×100	szt.		
		82	szt.	82.000	
				RAZEM	82.000
2	KNNR 5 d.1. 1101-02 1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania wspornik ściennie-sufitowy WSS150 BAKS	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
3	KNNR 5 d.1. 1101-02 1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania wspornik ściennie-sufitowy WSS100 BAKS	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
4	KNNR 5 d.1. 1105-08 1	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów korytka KPJ150H50/3 BAKS	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
5	KNNR 5 d.1. 1105-07 1	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów korytka KPJ100H50/3 BAKS	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
6	KNNR 5 d.1. 0112-01 1	Rury instalacyjne o śr.do 28 mm w konstrukcjach betonowych wykonywanych w technologii monolitycznej rury izolacyjne ICTA25	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
7	KNNR 5 d.1. 0111-06 1	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 230 mm - podłoże inne niż betonowe DLP KANAŁ 65 x 150 BIAŁY B/POKR. LEGRAND DLP OSŁONA POŁ. POKRYWY 65 LEGRAND 12.5	m		
			m	12.500	
				RAZEM	12.500
8	KNNR 5 d.1. 0111-07 1	Kanał instalacyjny z PCW - listwa przegrodowa DLP PRZEGR. DO POKR. DO WYS. 65 LEGRAND	m		
		12.5	m	12.500	
				RAZEM	12.500
9	KNNR 5 d.1. 1207-01 1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
10	KNNR 5 d.1. 1208-05 1	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0.032	m ³	0.032	
				RAZEM	0.032
11	KNNR 5 d.1. 1208-01 1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
12	KNNR 5 d.1. 1209-05 1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		25	otw.	25.000	
				RAZEM	25.000
1.2		Montaż rozdzielni			
13	KNNR 5 d.1. 1201-04 2	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
14	KNNR 5 d.1. 0405-08 2	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie rozdzielnia Tsm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		WLZ-ty			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5 d.1. 0715-03 3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem kable YDY 5x16mm2 25	m m	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
16	KNNR 5 d.1. 1204-02 3	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 końcówki kablowe do zaprasowania K 16/6. 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
17	KNNR 5 d.1. 1203-11 3	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
1.4		Montaż opraw oświetleniowych			
18	KNNR 5 d.1. 0503-03 4 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - oprawy przelotowe oprawy świetlówkowe SR 418.P-A firmy ES-System oprawy świetlówkowe SR 418.P-A + moduł AW firmy ES-System 6	kpl. kpl.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
19	KNNR 5 d.1. 0502-03 4 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlówkowa do 2x40 W - oprawy przelotowe oprawy świetlówkowe MICRO FRAME IN continu D+P 1x24W firmy Waver& Ducre 7	kpl. kpl.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
20	KNNR 5 d.1. 0503-02 4 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe w SCIANACH oprawa EYE ROUND-BLUE firmy Waver&Ducre 15	kpl. kpl.	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
21	KNNR 5 d.1. 0513-03 4 analogia	Oprawy -projektory mocowane na szynoprzewodzie 6	kpl. kpl.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
22	KNNR 5 d.1. 0503-01 4 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - oprawy przelotowe oprawy żarowe wpuszczane CITY 2x26W EVGD firmy Waver&Ducre oprawy żarowe wpuszczane CITY 2x26W EVGD+ moduł AW firmy Waver& Ducre 6	kpl. kpl.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
23	KNNR 5 d.1. 0503-01 4 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - oprawy przelotowe oprawy żarowe wpuszczane CITY 2x32W EVGD firmy Waver&Ducre oprawy żarowe wpuszczane CITY 2x32W EVGD+ moduł AW firmy Waver& Ducre 9	kpl. kpl.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
24	KNNR 5 d.1. 0503-01 4 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - oprawy przelotowe oprawy halogenowe QUADRRA DUO T 2x35W firmy Waver&Ducre 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
25	KNNR 5 d.1. 0502-02 4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlówkowa do 2x20 W oprawy świetlówkowe MONITOR1 firmy ES-System 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
1.5		Montaż osprzętu			
26	KNNR 5 d.1. 0301-11 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 22	szt. szt.	 22.000	 22.000
				RAZEM	22.000
27	KNNR 5 d.1. 0302-04 5	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 2 wylotach PUSZKA:UNIVERS 2M GL.40 ŚR. 71 LEGRAND 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
28	KNNR 5 d.1. 0302-01 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
29	KNNR 5 d.1. 0302-02 5	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm Puszki n/t-w/t, dwukrotne PK 60	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNNR 5 d.1. 0302-02 5	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm PUSZKA INST.120X65 PODWOJNA LEGRAND	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
31	KNNR 5 d.1. 0302-03 5	Puszki instalacyjne podtynkowe potrójne o śr.do 60 mm PUSZKA INST.180X65 POTROJNA LEGRAND	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	kalk. własna 5	Pulpit sterowania oświetleniem M45:3X5M PANEL STER. OŚWIETLENIEM LEGRAND M45:PILOT STER. OŚWIETLENIEM LEGRAND	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR 5 d.1. 0306-02 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej łączniki instalacyjne M45 2M WYŁĄCZNIK 10 A MOSAIC LEGRAND	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNNR 5 d.1. 0306-02 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej M45 4M RAMKA BIAŁA POZ. MOSAIC LEGRAND M45 6M RAMKA BIAŁA POZ. MOSAIC LEGRAND	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
35	KNNR 5 d.1. 0306-02 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik 1-biegunowy z ramką biały - FORUM ELDA	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
36	KNNR 5 d.1. 0306-02 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik schodowy z ramką biały FORUM ELDA	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
37	KNNR 5 d.1. 0308-03 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Gniazdo podw. z uziem. z ramką biały FORUM ELDA	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
38	KNNR 5 d.1. 0308-03 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² M45 4M GNIAZDO 2x2P+Z AUT. MOSAIC LEGRAND	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNNR 5 d.1. 0308-03 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² M45 4M GNIAZDO 2 x 2P+Z 10/16 A DLP MOSAIC LEGRAND M45 4M RAMKA BIAŁA POZ. LEGRAND	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
40	KNNR 5 d.1. 0308-03 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² M45 4M GNIAZDO 2 x 2P+Z KOMP. DLP MOSAIC LEGRAND M45 4M RAMKA BIAŁA POZ. LEGRAND	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
41	KNNR 5 d.1. 0308-05 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Gn. herm. z klapką w kol. wyrobu biały IP44 FORUM ELDA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6		Układanie przewodów i kabli			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	KNNR 5 d.1. 0209-01 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód kabelkowy miedz. YDY 4x1,5; 750 V' 80	m m	 80.000	 80.000
				RAZEM	80.000
43	KNNR 5 d.1. 0206-04 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe 45	m m	 45.000	 45.000
				RAZEM	45.000
44	KNNR 5 d.1. 0205-01 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 50	m m	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
45	KNNR 5 d.1. 0206-04 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe 260	m m	 260.000	 260.000
				RAZEM	260.000
46	KNNR 5 d.1. 0205-01 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 125	m m	 125.000	 125.000
				RAZEM	125.000
47	KNNR 5 d.1. 0209-01 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 20	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
48	KNNR 5 d.1. 0206-01 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie 65	m m	 65.000	 65.000
				RAZEM	65.000
49	KNNR 5 d.1. 0205-01 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 120	m m	 120.000	 120.000
				RAZEM	120.000
50	KNNR 5 d.1. 0212-01 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 50	m m	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
51	KNNR 5 d.1. 0205-02 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 15	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
52	KNNR 5 d.1. 0205-03 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 15	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
1.7		Pomiary			
53	KNP 18 D13 d.1. 1301-03 7	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
54	KNNR 5 d.1. 1302-04 7	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 1	odc. odc.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
55	KNNR 5 d.1. 1301-01 7	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 15	pomiar pomiar	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
56	KNNR 5 d.1. 1301-02 7	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	pomiar pomiar	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNP 18 D13 d.1. 1346-08 7	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przełącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
58	KNR 13-21 d.1. 0301-03 7	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku - siatka o boku 1m	kpl.po m.		
		5	kpl.po m.	5.000	
				RAZEM	5.000
59	KNR 13-21 d.1. 0301-04 7	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl. 5 pomiarów dok.na tym samym stanowisku - siatka o boku 1m	kpl.po m.		
		21	kpl.po m.	21.000	
				RAZEM	21.000
2		Instalacje niskoprądowe			
2.1		Sieć strukturalna			
60	KNR AT-13 d.2. 0101-03 1	Osadzenie w podłożu ceglanym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm kołki rozporowe plastikowe z wkrętami KRSZ-Fi16/10x120	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
61	KNR AT-14 d.2. 0110-13 1	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg zaślepka - VXL PANEL 1 U – ZAŚLEPKA LEGRAND szafa dystrybucyjna wisząca - VXL SZAFA 24 U 600 x 600/KOM. LEGRAND	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR AT-14 d.2. 0110-04 1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca listwa zasilająca 2U/5*220V z bolcem lub Schuko - VXL BLOK ZASIL. 230 V 9 x 2P+Z LEGRAND	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
63	KNR AT-14 d.2. 0110-05 1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy półka do szafy dystrybucyjnej 19" - VXL PÓŁKA STAŁA 1 U/20 kg DO 300 LEGRAND	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNR AT-14 d.2. 0110-08 1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym kabel krosowy - VDI K. KROS. KAT. 5E UTP 1 m PVC LEGRAND	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
65	KNR AT-14 d.2. 0110-07 1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne urządzenie aktywne - VDI PANEL 19" 1 U – 24 RJ KAT. 5E FTP LEGRAND	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR AT-14 d.2. 0110-02 1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa płyta czołowa z przewodnikami z wieszakiem i panelem porządkującym z kpl. el. mocujących 19"/1U - VXL PANEL PORZ. 1 U – METALOWY LEGRAND	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR AT-14 d.2. 0110-07 1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne urządzenie aktywne - 3Com Baseline 2016 Switch 16Port 3C16470	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR AT-14 d.2. 0102-01 1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany kabel okablowania strukturalnego miedziany UTP 4x2x0,5 kat. 5e 60	m		
			m	60.000	
				RAZEM	60.000
69	KNR AT-14 d.2. 0107-01 1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu gniazdo RJ45 - VDI M45 GN. 1XRJ KAT5 STP 22,5 LEGRAND	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
70	KNR AT-14 d.2. 0107-01 z.sz. 1 2.4.	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - wysokość ponad 2 m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71	KNR AT-14 d.2. 0107-06 1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji natynkowej na kanale kablowym 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
72	KNR AT-14 d.2. 0107-05 1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
73	KNNR 5 d.2. 0209-02 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania kabel VGA D-Sub 15-pin(m) / D-Sub 15-pin(m) - 15m, ekranowany 30	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
74	KNR AT-14 d.2. 0111-01 1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 10	pomiar pomiar	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
2.2		Instalacja nagłośnienia			
75	KNNR 5 d.2. 0103-06 2	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton rury winidurkowe RL-22 6	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
76	KNNR 5 d.2. 0203-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur przewód głośnikowy hi-fi 2 x 2,5 mm ² 12	m m	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
77	KNNR 5 d.2. 0212-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych przewód głośnikowy hi-fi 2 x 2,5 mm ² 10	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
78	KNNR 5 d.2. 0209-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania przewód głośnikowy hi-fi 2 x 2,5 mm ² 35	m m	 35.000	 35.000
				RAZEM	35.000
79	KNNR 5 d.2. 0203-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur przewody kabelkowe UTP kat. 5 4x2x0,5 4	m m	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
80	d.2. analiza indywidualna	Koszty montażu i uruchomienia nagłośnienie- Materiały Inwestora 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2.3		Instalacja sygnalizacji pożaru			
81	KNNR 5 d.2. 0206-04 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YnTKSY 2x2x0,8 120	m m	 120.000	 120.000
				RAZEM	120.000
82	KNNR 5 d.2. 0205-01 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe HDGs 3x1,5mm ² 15	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
83	KNNR 5 d.2. 0205-01 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe NKGs 2x1mm ² 25	m m	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
84	KNR AL-01 d.2. 0602-03 3	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 8 elementów liniowych 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robotnicy	r-g	5.9400		
2.	Roboty instalacji elektrycznych (WP)	r-g	489.4363		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	cement portlandzki CEM 1	t	0.0061		0.0061			
2.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	t	0.0077		0.0077			
3.	DLP KANAŁ 65 x 150 BIAŁY B/POKR. LE-GRAND	m	13.0000		13.0000			
4.	DLP OSŁONA POŁ. PODST. ZATRZASK. LE-GRAND	szt.	8.5000		8.5000			
5.	DLP OSŁONA POŁ. POKRYWY 65 LEGRAND	szt.	17.0000		17.0000			
6.	DLP POKRYWA B. ELASTYCZNA SZER. 65 LEGRAND	m	26.0000		26.0000			
7.	DLP PRZEGR. DO POKR. DO WYS. 65 LE-GRAND	m	13.0000		13.0000			
8.	etykieta opisowa	szt.	10.0000		10.0000			
9.	Gn. herm. z klapką w kol. wyrobu białe IP44 FORUM ELDA	szt.	1.0200		1.0200			
10.	Gniazdo podw. z uziem. z ramką białe FORUM ELDA	szt.	9.1800		9.1800			
11.	gniazdo RJ45 - VDI M45 GN. 1XRJ KAT5 STP 22,5 LEGRAND	szt.	10.0000		10.0000			
12.	kabel krosowy - VDI K. KROS. KAT. 5E UTP 1 m PVC LEGRAND	szt.	16.0000		16.0000			
13.	kabel okablowania strukturalnego miedziany UTP 4x2x0,5 kat. 5e	m	66.0000		66.0000			
14.	kabel VGA D-Sub 15-pin(m) / D-Sub 15-pin(m) - 15m, ekranowany	szt.	1.0000		1.0000			
15.	kable YDY 5x16mm2	m	26.0000		26.0000			
16.	kolanko KKJ100H50 BAKS	szt.	2.0000		2.0000			
17.	kołki rozporowe plastikowe z wkrętami KRSZ-Fi16/10x120	szt.	4.1200		4.1200			
18.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	1095.9750		1095.9750			
19.	końcówki kablowe do zaprasowania K 16/6.	szt.	10.3000		10.3000			
20.	korytka KPJ100H50/3 BAKS	m	24.0000		24.0000			
21.	korytka KPJ150H50/3 BAKS	m	17.0000		17.0000			
22.	koszty dodatkowe nagłośnienie	kpl	1.0000		1.0000			
23.	listwa zasilająca 2U/5*220V z bolcem lub Schuko - VXL BLOK ZASIL. 230 V 9 x 2P+Z LE-GRAND	kpl.	2.0000		2.0000			
24.	Łącznik 1-biegunowy z ramką biały - FORUM ELDA	szt.	2.0400		2.0400			
25.	Łącznik schodowy z ramką biały FORUM ELDA	szt.	8.1600		8.1600			
26.	łączniki instalacyjne	szt.	4.0800		4.0800			
27.	łączniki instalacyjne M45 2M WYŁĄCZNIK 10 A MOSAIC LEGRAND	szt.	1.0200		1.0200			
28.	M45 4M GNIAZDO 2 x 2P+Z 10/16 A DLP MOSAIC LEGRAND	szt.	3.0600		3.0600			
29.	M45 4M GNIAZDO 2 x 2P+Z KOMP. DLP MOSAIC LEGRAND	szt.	6.1200		6.1200			
30.	M45 4M GNIAZDO 2x2P+Z AUT. MOSAIC LEGRAND	szt.	2.0400		2.0400			
31.	M45 4M RAMKA BIAŁA POZ. LEGRAND	szt.	11.0000		11.0000			
32.	M45 4M RAMKA BIAŁA POZ. MOSAIC LE-GRAND	szt.	1.0000		1.0000			
33.	M45 4M UCHWYT NA WKRETY LEGRAND	szt.	2.0000		2.0000			
34.	M45 6M RAMKA BIAŁA POZ. MOSAIC LE-GRAND	szt.	1.0000		1.0000			
35.	M45:3X5M PANEL STER. OŚWIETLENIEM LEGRAND	szt.	1.0000		1.0000			
36.	M45:PILOT STER. OŚWIETLENIEM LE-GRAND	szt.	1.0000		1.0000			
37.	opaski kablowe typu Oki	szt.	1.2500		1.2500			
38.	oprawa EYE ROUND-BLUE firmy Waver&Ducre	szt.	15.0000		15.0000			
39.	oprawy halogenowe QUADRRA DUO T 2x35W firmy Waver&Ducre	szt.	4.0000		4.0000			
40.	oprawy świetłówkowe MICRO FRAME IN continu D+P 1x24W firmy Waver&Ducre	szt.	7.0000		7.0000			
41.	oprawy świetłówkowe MONITOR1 firmy ES-System	szt.	2.0000		2.0000			
42.	oprawy świetłówkowe SR 418.P-A + moduł AW firmy ES-System	szt.	2.0000		2.0000			
43.	oprawy świetłówkowe SR 418.P-A firmy ES-System	szt.	4.0000		4.0000			
44.	oprawy żarowe wpuszczane CITY 2x26W EVGD firmy Waver&Ducre	szt.	4.0000		4.0000			
45.	oprawy żarowe wpuszczane CITY 2x26W EVGD+ moduł AW firmy Waver&Ducre	szt.	2.0000		2.0000			
46.	oprawy żarowe wpuszczane CITY 2x32W EVGD firmy Waver&Ducre	szt.	9.0000		9.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
47.	oprawy żarowe wpuszczane CITY 2x32W EVGD+ moduł AW firmy Waver&Ducre	szt.	2.0000		2.0000			
48.	piasek do betonów	m ³	0.0352		0.0352			
49.	płyta czołowa z przewodnikami z wieszakiem i panelem porządkującym z kpl. el. mocujących 19"/1U - VXL PANEL PORZ. 1 U – METALOWY LEGRAND	kpl.	1.0000		1.0000			
50.	półka do szafy dystrybucyjnej 19" - VXL PÓŁKA STAŁA 1 U/20 kg DO 300 LEGRAND	kpl.	2.0000		2.0000			
51.	pręty stalowe okrągłe	kg	0.9000		0.9000			
52.	Projektor Kosmo 12	szt.	6.0000		6.0000			
53.	przewody kabelkowe HDGs 3x1,5mm2	m	15.6000		15.6000			
54.	przewody kabelkowe NKGs 2x1mm2	m	26.0000		26.0000			
55.	przewody kabelkowe UTP kat. 5 4x2x0,5	m	4.1600		4.1600			
56.	przewody kabelkowe YnTKSY 2x2x0,8	m	124.8000		124.8000			
57.	przewód głośnikowy hi-fi 2 x 2,5 mm2	m	59.2800		59.2800			
58.	Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x1,5; 750 V'	m	270.4000		270.4000			
59.	Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V	m	52.0000		52.0000			
60.	Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V'	m	20.8000		20.8000			
61.	Przewód kabelkowy miedz. YDY 4x1,5; 750 V	m	52.0000		52.0000			
62.	Przewód kabelkowy miedz. YDY 4x1,5; 750 V'	m	83.2000		83.2000			
63.	Przewód kabelkowy miedz. YDY 4x1,5; 750 V"	m	46.8000		46.8000			
64.	Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x6,0; 750 V	m	15.6000		15.6000			
65.	Przewód kabelkowy miedz. YDYp 3x1,5; 750 V	m	130.0000		130.0000			
66.	Przewód kabelkowy miedz. YDYp 3x2,5; 750 V	m	67.6000		67.6000			
67.	Przewód kabelkowy miedz. YDYp 3x2,5; 750 V	m	124.8000		124.8000			
68.	Przewód kabelkowy miedziany YDYp5x2,5;750V	m	15.6000		15.6000			
69.	PUSZKA INST.120X65 PODWOJNA LEGRAND	szt.	3.0600		3.0600			
70.	PUSZKA INST.180X65 POTROJNA LEGRAND	szt.	1.0200		1.0200			
71.	PUSZKA:UNIVERS 2M GŁ.40 ŚR. 71 LEGRAND	szt.	1.0200		1.0200			
72.	Puszki n/t-w/t, dwukrotne PK 60	szt.	2.0400		2.0400			
73.	Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60	szt.	3.0600		3.0600			
74.	rozdzielnia Tsm	szt.	1.0000		1.0000			
75.	rury izolacyjne ICTA25	m	9.3600		9.3600			
76.	rury winidurowe RL-22	m	6.2400		6.2400			
77.	SYSTEM SZYNOPRZEWODÓW	kpl.	2.0000		2.0000			
78.	szafa dystrybucyjna wisząca - VXL SZAFA 24 U 600 x 600/KOM. LEGRAND	kpl.	1.0000		1.0000			
79.	śruba tulejowa rozporowa STRM10/16x100	szt.	86.0000		86.0000			
80.	światłówki compact TC-TE 26W	szt.	6.2400		6.2400			
81.	światłówki compact TC-TE 32W	szt.	9.3600		9.3600			
82.	światłówki L 18W	szt.	24.9600		24.9600			
83.	światłówki TC-L 55W	szt.	14.5600		14.5600			
84.	trójnik TKJ100H50 BAKS	szt.	1.0000		1.0000			
85.	trójnik TKJ150H50 BAKS	szt.	2.0000		2.0000			
86.	uchwyty OS	szt.	324.0000		324.0000			
87.	uchwyty OS	szt.	999.0000		999.0000			
88.	uchwyty U-22	szt.	12.6000		12.6000			
89.	urządzenie aktywne - 3Com Baseline 2016 Switch 16Port 3C16470	kpl.	1.0000		1.0000			
90.	urządzenie aktywne - VDI PANEL 19" 1 U – 24 RJ KAT. 5E FTP LEGRAND	kpl.	1.0000		1.0000			
91.	wazelina techniczna	kg	0.2125		0.2125			
92.	wspornik ściennie-sufitowy WSS100 BAKS	szt.	24.0000		24.0000			
93.	wspornik ściennie-sufitowy WSS150 BAKS	szt.	17.0000		17.0000			
94.	zapłonnik	szt.	24.0000		24.0000			
95.	zaślepka - VXL PANEL 1 U – ZAŚLEPKA LEGRAND	szt.	4.0000		4.0000			
96.	złączki Z-22	szt.	2.4600		2.4600			
97.	żarówki halogenowe QR70 20-50W	szt.	8.3200		8.3200			
98.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	0.1125		
2.	pryczepa do przewożenia kabli	m-g	0.1125		
3.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	2.9800		
4.	środek łączności bezprzewodowej	m-g	5.9600		
5.	środek transportowy	m-g	0.1675		
6.	żuraw samochodowy	m-g	0.1125		
				RAZEM	

Słownie: